MEDION life

Digitaler Design Satelliten Receiver mit Aufnahmefunktion und Common Interface

STILVOLL – VIELSEITIG – ELEGANT

MEDION®

MTC - MEDION Technologie Center
D-45467 Mülheim/Ruhr
Deutschland

Tel.: 01805/ 633 633
Fax 01805/ 665 566 BT
(€ 0,14/Min. aus dem deutschen Festnetz der Telekom, abweichende Mobilfunknetzpreise möglich)

E-Mail Support: www.medion.de/service

CE

HANDBUCH

MD 24039 MSN 1001 1381 01/08

Vorwort

Diese Bedienungsanleitung hilft Ihnen beim

- bestimmungsgemäßen
- sicheren und
- vorteilhaften

Gebrauch des Satelliten-Receivers MD 24039, kurz Receiver genannt.
Wir setzen voraus, dass Benutzer des Receivers über allgemeine Kenntnisse im Umgang mit Unterhaltungselektronik verfügen.
Jede Person, die diesen Receiver

- montiert,
- anschließt,
- bedient,
- reinigt oder
- entsorgt,

muss den vollständigen Inhalt dieser Bedienungsanleitung zur Kenntnis genommen haben.
Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produkts. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer in der Nähe des Geräts auf. Geben Sie die Bedienungsanleitung weiter, wenn Sie den Receiver verkaufen oder auf andere Art weitergeben.

Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie den Receiver in Betrieb nehmen. Beachten Sie alle Warnungen und befolgen Sie alle Hinweise auf dem Gerät, im Menü auf dem TV-Bildschirm und in dieser Bedienungsanleitung.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der digitale Satelliten-Receiver MD 24039 dient zum Empfang von digitalen Fernseh- und Radioprogrammen im privaten Bereich.
Er ist ausschließlich für diese Zwecke bestimmt und darf nur dafür verwendet werden. Er darf nur so benutzt werden, wie es in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Schäden am Receiver oder den angeschlossenen Geräten führen.

Grundlegende Sicherheitshinweise

Erstickungsgefahr vermeiden

- Lassen Sie Kinder nicht mit Folie oder anderen Verpackungsteilen spielen.
- Bewahren Sie Folie oder andere Verpackungsteile für Kinder unzugänglich auf.

Brandgefahr vermeiden

- Stellen Sie das Gerät mit mindestens 10 cm Abstand zur Wand auf. Decken Sie die Belüftungsöffnungen nicht ab.
- Vermeiden Sie die Nähe von:
  - Wärmequellen, wie z. B. Heizkörpern,
  - Geräten mit starken Magnetfeldern, wie z. B. Lautsprechern.
- Stellen Sie keine offenen Brandquellen, wie z. B. brennende Kerzen, auf das Gerät.

Elektrische Schläge vermeiden

- Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden, setzen Sie den Receiver weder Regen noch sonstiger Feuchtigkeit aus.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse.
- Schließen Sie den Receiver nur an eine fachgerecht installierte Netz- Steckdose von 230 V~, 50 Hz an.
- Der Netzstecker muss frei zugänglich sein, damit Sie den Receiver im Notfall einfach und schnell vom Stromnetz trennen können.
- Verlegen Sie das Netzkabel so, dass niemand darüber stolpern oder darauf treten kann. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.
- Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es während des Betriebs nicht um das Gerät gewickelt ist oder heiße Oberflächen berührt.
- Knicken oder quetschen Sie das Netzkabel nicht.

- Ziehen Sie das Netzkabel stets am Netzstecker aus der Steckdose.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose und entfernen Sie das Antennenkabel vom Gerät, falls Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen oder wenn sich ein Gewitter nähert.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie andere Geräte an den Receiver anschließen.
- Setzen Sie den Receiver nie Tropf- oder Spritzwasser aus. Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, wie z. B. Vasen, auf oder über den Receiver.
- Falls Fremdkörper oder Flüssigkeit in den Receiver gelangen, ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.
- Wenn Sie den Receiver von einer kalten in eine warme Umgebung bringen, kann sich im Inneren des Receivers Feuchtigkeit niederschlagen. Warten Sie in diesem Fall etwa zwei bis drei Stunden, bevor Sie den Receiver in Betrieb nehmen.
- Die Gesamt-Stromaufnahme am Antennen-Anschluss „LNB IN des Receivers darf 500 mA nicht überschreiten.
- Berühren Sie den Receiver, das Netzkabel oder den Netzstecker nicht mit feuchten Händen.
- Wenn der Receiver, das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt sind, müssen Sie das Gerät von Fachpersonal reparieren lassen, bevor Sie es erneut verwenden.
- Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt den Receiver benutzen oder mit der Antennen-Anlage spielen.
- Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets qualifiziertem Fachpersonal. Andernfalls gefährden Sie sich und andere.
- Trennen Sie bei Betriebsstörungen den Receiver von der Stromquelle.

Verletzungsgefahren verhindern

- Verlegen Sie das Netzkabel und das Antennenkabel so, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann.
- Lassen Sie elektrische Geräte nicht unbeaufsichtigt arbeiten.
- Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt den Receiver benutzen und bewahren Sie das Gerät für Kinder unzugänglich auf.
- Batterien können Giftstoffe enthalten. Batterien dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen. Kinder könnten Batterien in den Mund nehmen und verschlucken.

Beschädigungen vermeiden

- Stellen Sie den Receiver auf eine feste und ebene Oberfläche.
- Stellen Sie den Receiver nicht auf empfindliche Oberflächen.
- Stellen oder setzen Sie sich nicht auf den Receiver und stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät.
- Reinigen Sie den Receiver regelmäßig.
- Verwenden Sie keine harten Gegenstände bei der Reinigung.
- Überlassen Sie Reparatur- oder Wartungsarbeiten stets qualifiziertem Fachpersonal.
- Setzen Sie den Receiver keinem Staub, starker Sonneneinstrahlung, hoher Feuchtigkeit, hohen Temperaturen oder starken Erschütterungen aus.

Hinweise zum Umgang mit Batterien

- Halten Sie Batterien von Kindern fern. Falls eine Batterie verschluckt wurde, suchen Sie umgehend einen Arzt auf.
- Legen Sie grundsätzlich nur neue Batterien ein. Benutzen Sie nie alte und neue Batterien zusammen.
- Mischen Sie die Batterietypen nicht. Ersetzen Sie die Batterien nur durch denselben oder einen gleichwertigen Typ.
- Prüfen Sie vor dem Einlegen der Batterien, ob die Kontakte im Gerät und an den Batterien sauber sind. Reinigen Sie diese gegebenenfalls.
- Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die Polarität (+/–).
- Versuchen Sie niemals, Batterien wieder aufzuladen. Es besteht Explosionsgefahr!
- Schließen Sie Batterien nicht kurz.
- Lagern Sie Batterien an einem kühlen, trockenen Ort. Direkte starke Wärme kann die Batterien beschädigen. Setzen Sie die Fernbedienung daher keinen starken Hitzequellen aus.
- Werfen Sie Batterien nicht in Feuer.
- Wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen, nehmen Sie die Batterien heraus.
- Nehmen Sie ausgelaufene Batterien sofort aus dem Gerät. Reinigen Sie die Kontakte, bevor Sie neue Batterien einlegen. Es besteht Verätzungsgefahr durch Batteriesäure!
- Entfernen Sie leere Batterien aus dem Gerät.

Gestaltungsmerkmale der Sicherheitshinweise

In dieser Bedienungsanleitung finden Sie folgende Kategorien von Sicherheitshinweisen und Hinweisen:

GEFAHR!
Sicherheitshinweise mit dem Signalwort GEFAHR warnen vor einer Situation, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.

Achtung!
Sicherheitshinweise mit dem Signalwort Achtung warnen vor einer Situation, die zu Sach- oder Umweltschäden führen kann.

Ausstattung und Funktionen

Mit dem Receiver können Sie digitale verschlüsselte sowie unverschlüsselte Satelliten-Programme über eine Satellitenantenne empfangen. Der Receiver verfügt über eine interne 320 GB Festplatte, um die empfangenen Sendungen aufzuzeichnen oder wiederzugeben.

Zum Empfang verschlüsselter Programme sind ein Kartenmodul und eine Smartcard des Providers erforderlich.

Weitere Merkmale des Receivers sind:

- Menügeführte Installation
- EPG (Elektronischer Programmführer)
- 5.000 Programmspeicherplätze
- Bildschirmmenü (OSD) in den Sprachen Deutsch,
- Englisch, Türkisch
- 9 Favoritenlisten speicherbar
- Videotextfunktion mit 1.000 Seitenspeicher
- Timer/Sleeptimer Funktion
- automatischer und manueller Sendersuchlauf
- Senderlisten-Editor: Sortieren, Verschieben, Löschen
- Software-Update über Satellit oder serielle Schnittstelle
- Signalstärkeanzeige
- Bildformat: 4:3, 16:9, Letterbox, 4:3 Vollbild
- Netzschalter
- 4 stellige Kanalnummernanzeige.
- Alle Receiver-Einstellungen können Sie mit der Fernbedienung leicht über die Benutzer oberfläche auf dem TV-Bildschirm vornehmen. Die Benutzeroberfläche unterstützt Sie in den Sprachen Deutsch, Englisch und Türkisch.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
Sicherheitshinweise	2
Ausstattung und Funktionen	6
Inhaltsverzeichnis	7
Inbetriebnahme	8
Anschluß des Gerätes	9
Bedienung	10
Grundeinstellungen	11
Bedienung des Receivers	13
Frontbedienung	14
Kanalauswahl	15
Senderliste	16
EPG – Elektronischer Programmführer	17
Festplattenaufnahmen (PVR)	18
OSD-Teletext	20
Common Interface	21
Timer	22
Auswahl des Audio- / Radiokanals	23
Probleme mit schnurlosen DECT-Telefonen	24
Spiele	25
Konfiguration des Receivers	26
Grundeinstellungen	26
Senderliste bearbeiten	27
Suchlauf	29
Signalstärkeanzeige	31
Nach dem Benutzen	32
Technische Daten	34

Nach dem Auspacken

Überprüfen Sie den Lieferumfang des Receivers. Folgende Teile sollten vollständig vorhanden sein:

- Receiver
- Fernbedienung
- Handbuch
- 2 Alkalibatterien (LR03, Größe AAA)
- SCART-Kabel

Anschluß des Gerätes

Die folgenden Anschlüsse des Receivers müssen zur Inbetriebnahme verbunden werden. Die entsprechenden Bedruckungen finden Sie an der Geräterückseite. Führen Sie die beschriebenen Schritte zum Anschluß des Receivers durch:

TV-SCART	Verbinden Sie über das beiliegende SCART-Kabel die „TV-SCART“-Buchse des Receivers mit Ihrem Fernsehgerät. Für saubere Signalverarbeitung empfehlen wir die Verwendung von doppelt geschirmten SCART-Kabeln.
RF-IN	Verbinden Sie das Kabel von Ihrer Satellitenanlage mit dieser Buchse.
Netzkabel	Stecken Sie das Netzkabel in eine freie Steckdose.

Optionale Geräte

L/R (AUDIO)	Sofern Sie einen Verstärker anschließen wollen, verbinden Sie diesen mit einem Stereo-Cinch-Kabel mit den „AUDIO“-Buchsen am Receiver. Achten Sie dabei auf die richtige Zuordnung des linken und des rechten Audiokanals (L/R).
VCR-SCART	Hier können Sie Ihren Videorecorder anschließen.
SPDIF	Verbinden Sie diesen Anschluß mit einem S/PDIF-Eingang an Ihrem Verstärker. Verfügt der Verstärker über einen optischen S/PDIF-Eingang, benötigen Sie ein optisches S/PDIF-Kabel zur Übertragung, welches Sie am Receiver an dem mit SPDIF OPTICAL bezeichneten Ausgang anschließen können. Verfügt der Verstärker über einen koaxialen S/PDIF-Eingang, benötigen Sie ein geschirmtes koaxiales Kabel, welches am SPDIF COAXIAL Ausgang angeschlossen werden kann.
VIDEO	Video-Ausgang mit FBAS-Signal. Diesen Anschluß können Sie z.B. über ein 3fach-Cinch-Kabel (zusammen mit L/R AUDIO) mit Ihrem Videorecorder verbinden.
RF-OUT	Über diesen Anschluß, können Sie das Satellitensignal mit weiteren Empfängern verbinden. Beachten Sie, daß immer nur ein Empfangsgerät das Satellitensignal nutzen kann und alle anderen verketteten Geräte ausgeschaltet sein müssen.
COMMON INTERFACE	Hier können Sie Common Interface Module stecken, um Pay-TV-Programme u.a. zu nutzen. Näheres dazu finden Sie im Kapitel „Common Interface“
RX/TX	Anschluß nur für Servicezwecke.

Bedienung

Die Bedienung Ihres Receivers erfolgt über die mitgelieferte Fernbedienung. Die Navigation innerhalb des integrierten Bildschirmmenüs (OSD) erfolgt über die folgenden Tasten:

P+ / P–	bewegt die aktuelle Auswahl in den Menüs auf- und abwärts
– / +	in Listen: blättert in der Liste seitenweise in Eingabefeldern: verändert den einzustellenden Wert
OK	Öffnen, Bestätigen oder Bearbeiten des gerade markierten Eintrags.
EXIT	Verlassen des gerade aktiven Menüs
SWAP	In Menüs mit mehreren Fenstern wechselt SWAP zwischen den Fenstern hin und her.
MENU	Im laufenden Video öffnet dies das Kontextmenü mit einfachem Zugriff auf Einstellungen zum laufenden Programm. Drücken Sie MENU ein zweites Mal, um das Hauptmenü aufzurufen.
INFO / EPG	Aufruf des EPG. Beim ersten Drücken werden Infos zum laufenden Programm angezeigt. Ein erneuter Druck öffnet die Liste mit der Programmübersicht des ganzen Tages.
LIST	Anzeige der Senderliste
PVR	Aufruf des PVR-Modus zur Steuerung der Festplattenaufnahme

Grundeinstellungen

Nach dem ersten Einschalten oder nachdem die Werkseinstellungen aufgerufen wurden, werden Sie aufgefordert, zunächst Ihre Bediensprache und dann Ihren Standort anzugeben. Außerdem sollten Sie bei der Inbetriebnahme einige Grundeinstellungen wie folgt vornehmen:

1. Rufen Sie das „Hauptmenü“ auf. — 2 × MENU

2. Öffnen Sie darin das Menü „Konfiguration“.

3. Rufen Sie den Menüpunkt „Satellitensysteme“ auf und markieren Sie die Satelliten, die Sie empfangen können, durch Drücken der OK-Taste. Die aktivierten Satelliten werden mit einem Plus gekennzeichnet.

   Verlassen Sie die Satellitenliste dann mit EXIT.

4. Wenn Sie nur einen Satelliten empfangen, fahren Sie mit Punkt 7 fort.

   Wenn Sie mehr als einen Satelliten empfangen wollen, können Sie dazu die integrierte DiSEqC 1.0-Steuerung aktivieren. Gehen Sie dazu zum Menüpunkt „Empfang“.

5. Wählen Sie in der Zeile „Gerätesteuerung“ die Einstellung „DiSEqC easy“ aus. — – / +

6. Aktivieren Sie dann in den Zeilen darunter die Satelliten, die auf die einzelnen Eingänge geschaltet sind. Empfangen Sie z.B. nur Astra 1 (19,2°O) und Hotbird (13,0°O), müssen Sie üblicherweise „Astra 1“ als „Satellit A“ und „Hotbird“ als „Satellit B“ eintragen. — – / + OK

   Zur Auswahl stehen nur die Satelliten, die Sie in Schritt 3 aktiviert haben.

   Sie können entweder mit den Pfeiltasten durch die Liste navigieren oder mit der OK-Taste die ganze Liste der aktivierten Satelliten einblenden und daraus direkt auswählen.

7. Wechseln Sie in das Menü „Wiedergabe“. Stellen Sie das Videoformat Ihres TV und des VCR ein. — – / +

8. Wenn Sie die Lautstärke über den Receiver regeln wollen, fahren Sie mit Punkt 9 fort. — – / + OK

   Stellen Sie vor der folgenden Einstellung den Lautstärkeregler an Ihrem Fernseher und Verstärker auf Minimum.

   Um die Lautstärke über ein angeschlossenes Gerät (Fernseher oder Verstärker) zu regeln, wählen Sie in dem Menüpunkt „Volume-Bypass“ die Ausgänge aus, an denen der volle Lautstärkepegel ausgegeben werden soll.

9. Verlassen Sie das Menü „Wiedergabe“ mit EXIT und gehen Sie im Konfigurationsmenü auf den Eintrag „Einstellungen speichern“. Drücken Sie dort OK und warten Sie, bis das Menü ausgeblendet wird.

Bedienung des Receivers

Im normalen Fernsehbetrieb können Sie die folgenden Funktionen über die Fernbedienung anwählen:

P+ / P–	Wechsel zum vorherigen oder nächsten Sender in der Senderliste
TV / RADIO	Wechsel zwischen TV- und Radiomodus
– / +	Lautstärke verringern/erhöhen
🔇	Stummschaltung an/aus
AV	Ausgabe des Signals vom an VCR angeschlossenen Gerät auf den Fernseher. Dies ermöglicht z.B. die Wiedergabe von Videos vom Videorecorder (der an der VCR-Buchse angeschlossen ist) auf dem Fernseher (der an der TV-Buchse angeschlossen ist.)
OK	Einblendung des Statuspanels oder der Kurzhilfe
SWAP	Wechsel zum zuletzt ausgewählten Kanal
MENU	Einstellungen zum laufenden Programm
⏻	Stand-by-Modus an/aus
TEXT	Aufruf des OSD-Teletextes

Mit dem Druck auf die OK-Taste erhalten Sie eine Kurzhilfe zu den wichtigsten Funktionen des Receivers. Sie können diese Hilfe in den Konfigurationseinstellungen (Unterpunkt „OSD / EPG“, Parameter „Kurzhilfe mit OK“) deaktivieren. Danach wird mit der OK-Taste das Statuspanel mit Informationen zur laufenden Sendung aufgerufen.

Frontbedienung

Über die Tasten an der Frontblende ist eine Notbedienung des Receivers möglich, wenn keine Fernbedienung vorhanden ist. Dabei haben die Tasten folgende Funktionen:

≡ / ≈	Wechsel zum nächsten oder vorherigen Sender in der Senderliste. Werden die beiden Tasten gleichzeitig gedrückt, wird zwischen TV- und Radiomodus hin und her gewechselt.
∂ / •	Lautstärke verringern / erhöhen
⏻	Stand-by-Modus an/aus
STANDBY	

Zusätzlich bietet die Anzeige an der Gerätefront Informationen zum Betriebszustand des Gerätes. Es wird die Nummer des aktuell eingestellten Senders angezeigt und die RADIO-LED leuchtet, wenn das Gerät im Radiomodus ist.

Die TIMER-LED leuchtet durchgängig, wenn mindestens ein Timer programmiert ist. Während eine Aufnahme läuft, blinkt die TIMER-LED im Takt von einer halben Sekunde. Wurde ein Timer programmiert und das Gerät hat bisher dem Fernsehsignal keine gültigen Zeitinformationen entnehmen können, blinkt die TIMER-LED zur Warnung in schneller Folge.

Kanalauswahl

Der Receiver verwaltet intern eine Senderliste. Diese Liste enthält alle Einträge der aktivierten Satelliten. Wenn Sie bestimmte Satelliten nicht aktiviert haben, werden die dazugehörigen Sender aus der Senderliste ausgeblendet. Um einen Sender anzuwählen, gibt es mehrere Möglichkeiten:

P+ / P–	Wechsel zum vorherigen oder nächsten Sender in der Senderliste
TV / RADIO	Wechsel zum TV- oder Radio-Modus
SWAP	zwischen dem aktuellen Sender und dem unmittelbar davor aktiven Sender hin- und herwechseln Dabei merkt sich die Bediensoftware als vorherigen Sender immer denjenigen, der zuletzt mindestens 1 Sekunde lang aktiv war. D.h., daß sie auch zwischendurch durch schnelles Drücken der P+ / P– Tasten in der Liste navigieren können. Die dabei kurzzeitig angewählten Sender werden von der SWAP-Automatik ignoriert.
0 – 9	Mit den Zifferntasten können die Sendernummern auch direkt eingegeben werden. Sie können dabei die Eingabe mit OK abkürzen (wenn Sie z.B. eine einstellige Zahl eingeben wollen) oder mit EXIT abbrechen. Um eine Zahl mit weniger als vier Stellen einzugeben, können Sie die Eingabe auch beenden, indem Sie bei der letzten Ziffer die Taste länger gedrückt halten. Hinweis: Mit der direkten Zifferneingabe ist es auch möglich, gezielt deaktivierte Sender anzuwählen, indem deren Nummer eingegeben wird.

Senderliste

Die Senderliste kann auch direkt angezeigt werden:

LIST	Anzeige der gesamten Senderliste. Navigieren Sie dort mit den Tasten P+ / P– zum gewünschten Sender. Drücken Sie dann OK, um diesen zu aktivieren. In der Senderliste können Sie ebenfalls mit den TV-/RADIO-Tasten zwischen der TV- und der Radio-Liste wechseln.
EXIT	Ist das Statuspanel ausgeblendet, können Sie auch mit der EXIT-Taste die Senderliste aufrufen. Die EXIT-Taste ist vom Cursorkreuz aus einfacher erreichbar.
TV / RADIO	Wechsel zur TV- oder Radio-Liste
0 – 9	Mit den Zifferntasten können die Kanalnummern auch direkt eingegeben werden. Sie können dabei die Eingabe mit OK abkürzen (wenn Sie z.B. eine einstellige Zahl eingeben wollen) oder mit EXIT abbrechen.

EPG – Elektronischer Programmführer

DVB-konforme Sender bieten zu ihrem Programm Informationen wie den Titel und eine Beschreibung der laufenden und der folgenden Sendungen an. Zusätzlich können die Sender optional auch eine Programmübersicht für bis zu 64 Tage im voraus senden.

Das Statuspanel

Wenn Sie einen Sender anwählen, werden im Statuspanel der Titel und ein kurzer Beschreibungstext zur laufenden Sendung eingeblendet. Für weitere Informationen rufen Sie bitte den EPG auf.

Der EPG

ist Ihre elektronische Programmzeitschrift. Die folgende Übersicht erläutert die einzelnen Funktionen des EPG:

Detailansicht	Im laufenden Programm gelangen Sie zum EPG mit der INFO/EPG-Taste. Dort werden zunächst ausführliche Informationen zur aktuellen Sendung angezeigt.
Detailansicht folgende Sendung	Zu den Infos über die darauffolgende Sendung wechseln Sie mit den Tasten: – / +.
Tagesübersicht	Aus der Detailansicht gelangen Sie mit einem weiteren Druck auf die INFO/EPG-Taste zur Listenansicht. Dort sehen Sie alle Sendungen des aktuellen Tages (von 6:00 Uhr bis 6:00 Uhr des Folgetages). In der Titelzeile steht das Datum, auf das sich die Programmübersicht bezieht. Rechts davon sehen Sie, für wieviel Tage insgesamt Informationen vorliegen und welchen Tag davon Sie gerade aktiviert haben. Wenn Sie zum nächsten Tag wechseln wollen, gehen Sie ans Ende der Liste und drücken Sie auf P– oder +. Zum vorherigen Tag wechseln Sie, indem Sie an den Anfang der Liste gehen und dort P+ oder – drücken. Hinweis: Haben Sie einen Sender gerade eben das erste Mal angewählt, kann es sein, daß noch Daten in der Liste ergänzt werden, während Sie darin navigieren.
Tagesübersicht Detailansicht	Um zusätzliche Infos zu einer Sendung in der Liste zu erhalten, drücken Sie OK, um die Detailansicht aufzurufen. In der Detailansicht können Sie zur vorherigen oder nächsten Sendung mit den Tasten – / + gelangen.

Festplattenaufnahmen (PVR)

Die Steuerung der Aufnahme und Wiedergabe über die eingebaute Festplatte erfolgt über den PVR-Modus (PVR steht hierbei für Persönlicher Videorekorder).

Der Wechsel in den PVR-Modus erfolgt über die PVR-Taste.

Zurück zum normalen Receivermodus gelangen Sie mit EXIT.

Im PVR-Modus wird in der oberen linken Bildecke eine Grafik angezeigt, welche symbolisch die aktuell verfügbaren Funktionen anzeigt. Diese sind im PVR-Modus über die auf der Grafik angegeben Zifferntasten abrufbar.

Mit der OK-Taste können Sie zwischen den verschiedenen Ansichten des PVR-Modus wechseln.

Mit den Tasten + / – können Sie innerhalb des PVR-Modus die Lautstärke regeln.

Aufnahme

Taste	Symbol	Beschreibung
0		Startet eine Aufnahme.
5		Startet eine Aufnahme und hält das laufende Video an.
0		Beendet eine laufende Aufnahme.

Wiedergabe

Taste	Symbol	Beschreibung
7		Ruft die Aufnahmeübersicht auf. Dort finden Sie alle aufgenommen Sendungen und können diese Wiedergeben oder Löschen.
2		Startet die Wiedergabe am Anfang der gerade laufenden Aufnahme oder wechselt von schnellem Rück-/Vorlauf oder Pause zur normalen Wiedergabe.
1, 3		Schneller Rück-/Vorlauf. Gibt die Aufnahme beschleunigt wieder. Dabei können in jede Richtung durch mehrfaches Drücken der Tasten 1 bzw. 3 sechs Geschwindigkeitsstufen gewählt werden.
4, 6		Springt in der aufgezeichneten Sendung 5 Minuten zurück oder vor.
5		Hält die Wiedergabe an.

9	LIVE	Beendet die Wiedergabe einer aufgezeichneten Sendung und kehrt zum Live-Video des Senders zurück.
8		Stoppt die Wiedergabe und öffnet ein Menü mit Schnittfunktionen.

Im Receiver können Aufnahme und Wiedergabe gleichzeitig unabhängig voneinander erfolgen.

Aufgenommen werden kann immer der aktuell angewählte Sender. Parallel dazu kann entweder eine bereits zuvor aufgenommene Sendung oder zeitversetzt die aktuell laufende Aufnahme wiedergegeben werden.

Daher befinden sich im unteren Bildbereich ein oder zwei Statusbalken, die den Zustand der Aufnahme und/oder Wiedergabe angeben. Ist weder die Aufnahme noch die Wiedergabe aktiv, zeigt der Statusbalken das Wort „LIVE“ an. Ist eine Aufnahme aktiv, wird ein Balken mit dem Wort „REC“ und der bisherigen Aufnahmedauer angezeigt. Ist eine Wiedergabe aktiv, wird ein Balken mit den Worten „PLAY“, „FF“ (Schneller Vorlauf), „FR“ (Schneller Rücklauf) oder „PAUSE“ angezeigt. Auf diesem Statusbalken wird die aktuelle Position innerhalb der aufgezeichneten Sendung als Zeitangabe und Verlaufsbalken angezeigt. Rechts neben dem Verlaufsbalken wird zudem die Gesamtdauer der Aufnahme angezeigt, sofern es sich nicht um die zeitversetzte Wiedergabe der laufenden Aufnahme handelt (für die die bisherige Aufnahmedauer in der „REC“-Zeile abgelesen werden kann).

OSD-Teletext

Mit dem OSD-Teletext können Sie die Teletextdaten der Sender durch den Receiver auswerten und darstellen lassen. Bei Sendern, die Teletextdaten übertragen, wird im Programmenü der Unterpunkt „Teletext“ angezeigt, über den Sie diese Funktion starten können. Je nach Modell kann die Funktion auch über die TEXT-Taste der Fernbedienung aufgerufen werden.

0 – 9	Eingabe der Seitennummer (zwischen 100 und 899)
P+ / P–	Blättern der Seiten in 1er-Schritten Seiten die nicht im Zwischenspeicher sind, werden übersprungen.
– / +	im Normalbetrieb: Lautstärkeregelung im Unterseitenmodus: Unterseiten in 1er-Schritten durchschalten
MUTE	Tonstummschaltung
OK	(De-)Aktivierung des Unterseitenmodus. Bei aktiviertem Unterseitenmodus wird in der zweiten Zeile ein grünes „>“ bei der aktuellen Unterseite angezeigt.
MENU	Seite 100 anwählen
INFO / EPG	Rätseltaste (versteckten Text aufdecken)
SWAP	bei mehrfachem Drücken: 1. Zoom obere Hälfte 2. Zoom untere Hälfte 3. Normalmodus
LIST	Ausblenden des Teletextes-Fensters bis die angewählte Seite geladen wurde oder neue Unterseiten verfügbar sind. Der Teletext bleibt im Hintergrund weiter aktiv.
EXIT	Ausblenden des Teletextes-Fensters Der Teletext bleibt im Hintergrund weiter aktiv.
TEXT	aus dem laufenden Programm heraus: Aufruf des Teletextes aus dem Teletext heraus: zwischen verschiedenen Teletext-Anzeigemodi wechseln
PAUSE	Teletext Stop (Seite wird nicht mehr erneuert) – erneutes Drücken startet den Teletext wieder

Common Interface

An der Frontseite des Gerätes finden sich zwei Einschübe, die zur Aufnahme von Modulen zur Dekodierung verschlüsselter Programme vorgesehen sind.

Um eine Beschädigung zu vermeiden, dürfen ausschließlich Module gesteckt werden, die das „PC Card“-Logo tragen. Andere Module können irreparable Schäden am Receiver verursachen.

Versuchen Sie nicht, die Module gewaltsam zu stecken. Ziehen Sie statt dessen das Modul nochmal aus dem Schacht und stecken Sie es erneut. Achten Sie auch darauf, daß Sie es mit der richtigen Seite nach oben stecken.

Smartcards sind gelegentlich irritierend bedruckt, da sie oft für den Einsatz in anderen Decodern entworfen wurden. Die meisten gängigen Common Interface-Module erwarten, daß die Karten mit den golden glänzenden Kontakten nach oben gesteckt werden.

Wenn ein Verschlüsselungsmodul korrekt erkannt wurde, erscheint dessen Name in der Auflistung im Menüpunkt „Verschlüsselung“ im Hauptmenü. Wenn Sie in dieser Liste auf den Eintrag für dieses Modul gehen und auf OK drücken, wird ein Menü angezeigt, welches vom jeweiligen Verschlüsselungsmodul erzeugt wird. Bei Fragen dazu wenden Sie sich bitte an den Modulhersteller. Hinweis: Einige Module melden sich erst vollständig an und stellen ein Menüsystem erst bereit, wenn eine gültige Karte gesteckt wurde.

Bei der Navigation in den herstellerspezifischen Menüs werden die Tasten OK und EXIT verwendet. Falls ein Menü auf die Eingabe von OK oder EXIT nicht mehr reagiert, können Sie mit der MENU-Taste einen Abbruch des Dialogs erzwingen. Der Receiver beendet dann die Verbindung zum Menüsystem des Moduls.

Der eingebaute Timer kann bis zu 12 Aufnahmen verwalten. Dabei können Sie jeweils ein festes Aufnahmedatum oder bestimmte Wochentage auswählen.

Die Aufnahmen programmieren Sie über den Menüpunkt „Timer“ im Hauptmenü. In der Übersicht sehen Sie alle Daten zu den 12 Einträgen. Mit der OK-Taste können Sie diese im einzelnen bearbeiten. Um einzustellen, ob ein Timer für ein festes Datum oder für regelmäßige Wochentage programmiert wird, drücken Sie in der Datumszeile die LIST-Taste. Wenn Sie als Endzeit eine Zeit einstellen, die kleiner als oder gleich der Startzeit ist, geht die Aufnahme in den nächsten Tag hinein.

Damit der Timer korrekt funktioniert, muß die interne Uhr richtig gesetzt sein. Dies erkennen Sie daran, daß im Statuspanel die korrekte Uhrzeit angezeigt wird.

Sendungen aus dem EPG programmieren

Sie können mit einem Druck auf die LIST-Taste in der Tagesübersicht und der Detailansicht der Tagesübersicht des EPG eine Sendung direkt in einen freien Timereintrag kopieren.

TIMER-LED

Die TIMER-LED an der Gerätefront leuchtet durchgängig, wenn mindestens ein Timer programmiert ist. Während eine Aufnahme läuft, blinkt die TIMER-LED im Takt von einer halben Sekunde. Wurde ein Timer programmiert und das Gerät hat bisher dem Fernsehsignal keine gültigen Zeitinformationen entnehmen können, blinkt die TIMER-LED zur Warnung in schneller Folge.

Auswahl des Audio- / Radiokanals

Um bei mehrsprachigen Programmen einen alternativen Audiokanal auszuwählen, öffnen Sie im laufenden Programm das Kontextmenü über die MENU-Taste.

Sofern der ausgewählte Sender eine Kennung für die gesendeten Audiokanäle unterstützt, erscheint in dem Menü der Unterpunkt „Bild- / Tonauswahl“. Wählen Sie diesen mit OK an, und wählen Sie in der Liste den gewünschten Kanal aus.

Besitzen die Audiokanäle eine Sprachkennung, wird diese hier mit angezeigt.

Halten Sie die OK-Taste länger gedrückt, um einen bestimmten Audiokanal als Voreinstellung für den aktuellen Sender in der Senderliste zu speichern.

Radiosender

Einige frei empfangbare Radiosender auf Astra 1 werden als separate Audiokanäle übertragen. Diese können Sie ebenfalls mit dem beschriebenen Verfahren anwählen. Dabei werden die Namen der Sender zusätzlich in der Liste der Audiokanäle angezeigt.

Probleme mit schnurlosen DECT-Telefonen

Wenn Sie ein schnurloses DECT-Telefon verwenden, können in einzelnen Fällen Empfangsprobleme im Zusammenhang mit den Sendern SAT1, ProSieben, KABEL1, NEUN LIVE Television, TELE 5, DSF, N24, Home Shopping Europe auftreten.

DECT-Telefone senden auf dem Frequenzbereich, auf dem üblicherweise die genannten Programme bei Verwendung eines handelsüblichen LNBs von der Satellitenantenne zum Receiver übertragen werden.

Treten bei Ihnen auf den genannten Programmen Störungen im Zusammenhang mit einem DECT-Telefon auf,

- stellen Sie sicher, daß Ihre Antennenverkabelung fachmännisch durchgeführt wurde und insbesondere die Abschirmung des Kabels durchgängig gewährleistet ist, und
- stellen Sie die DECT-Basisstation möglichst weit entfernt vom Receiver und der Antennenverkabelung auf.

Spiele

Im Menüpunkt „Extras“ im Hauptmenü sind zwei kleine Spiele eingebaut.

Blöcke

Ziel des Spiels „Blöcke“ ist es, die herabfallenden Blöcke so einzusortieren, daß das Feld möglichst lückenlos ausgefüllt ist. Immer wenn eine Zeile vollständig gefüllt ist, verschwindet diese und die darüberliegenden Zeilen rücken nach unten. Sie erhalten für jeden Stein, den Sie einsortieren und jede eliminierte Zeile Punkte. Das Spiel ist beendet, wenn Sie keinen Platz mehr haben, um die Blocke einzusortieren.

Um die Blöcke zu plazieren, nutzen Sie die folgenden Tasten Ihrer Fernbedienung:

OK / P+	Drehen des Blockes (gegen den Uhrzeigersinn)
–	Verschieben des Blocks nach links
+	Verschieben des Blocks nach rechts
P–	Block schneller fallenlassen

Schlange

Beim Spiel „Schlange“ steuern Sie eine Schlange, die die im Spielfeld erscheinenden Würfel fressen soll. Dazu müssen Sie die Schlange steuern. Wichtig dabei ist, daß die Schlange sich nicht selber beißt oder auf eine der Wände trifft. Nach jedem Würfel wächst die Schlange und es wird zunehmend komplizierter zu navigieren.

– / + / P+ / P–	Ändern der Bewegungsrichtung der Schlange

Grundeinstellungen

Die Grundeinstellungen des Receivers werden über das Untermenü „Konfiguration“ im Hauptmenü vorgenommen. Dorthin gelangen Sie durch zweimaliges Drücken der MENU-Taste.

Um die einzelnen Optionen in den Unterpunkten des Einstellungsmenüs zu verändern, benutzen Sie die Tasten – / +. Sofern die jeweilige Option die Auswahl aus einer Werteliste vorsieht, kann mit der OK-Taste diese Liste angezeigt werden. Bei numerischen Werten, ist die direkte Eingabe mittels der Zifferntasten möglich.

Einstellungen, die seit dem letzten Speichern verändert wurden, werden grün hervorgehoben. Bei der ersten Inbetriebnahme sind noch keine Einstellungen vorhanden, daher werden alle Werte grün markiert.

Nachdem Sie Änderungen vorgenommen haben, müssen Sie diese speichern. Gehen Sie dazu im Menü „Konfiguration“ auf den Punkt „Einstellungen speichern“ und drücken Sie dann OK. Warten Sie, bis das Menü ausgeblendet wurde – erst dann ist der Speichervorgang beendet. Dies kann unter Umständen mehrere Sekunden dauern.

Die einzelnen Optionen werden in der Online-Hilfe ausführlich erläutert. Bitte lesen Sie im Kapitel „Inbetriebnahme“ den Unterpunkt „Grundeinstellungen“ durch, um die wichtigsten Einstellungen vorzunehmen.

Werkseinstellungen

Die Funktion „Werkseinstellungen“ setzt alle Einstellungen auf die bei Auslieferung eingestellten Beträge zurück.

Die Werte werden sofort gespeichert. Die Senderliste bleibt unverändert.

Senderliste bearbeiten

Sie können die Senderliste des Receivers nach Ihren Vorstellungen verändern. Wir empfehlen bei Geräten mit Satellitenempfang, die Sender nach Satelliten zu gruppieren, wie dies bei der vorinstallierten Senderliste der Fall ist.

Rufen Sie den Senderlisteneditor über den Menüpunkt „Senderliste“ | „Sender sortieren“ im Hauptmenü auf.

Nachdem Sie die gewünschten Veränderungen vorgenommen haben, verlassen Sie die Senderliste mit EXIT. Bestätigen Sie die darauffolgende Speicherabfrage mit OK, um die Senderliste zu speichern.

Um Einträge zu verändern, müssen Sie einen Eintrag in der Liste auswählen, indem Sie OK drücken. Daraufhin erscheint ein Menü mit den verfügbaren Funktionen.

Möchten Sie einen ganzen Block aufeinanderfolgender Sender bearbeiten, wählen Sie in diesem Menü die Option „Block markieren“. In diesem Fall verschwindet das Menü und Sie werden aufgefordert, in der Liste das Ende des Blocks zu markieren. Gehen Sie dazu auf den letzten Eintrag, der zu dem Block gehört und drücken Sie OK. Danach wird erneut das Menü mit den verfügbaren Optionen eingeblendet.

Folgende Funktionen sind im Menü verfügbar:

Kopieren	Kopiert den Sender an eine andere Stelle in der Senderliste. Der Zieleintrag wird dabei überschrieben.
Verschieben	Verschiebt den Eintrag an eine andere Stelle. Hinweis: verschieben Sie einen Eintrag nach oben, wird er vor dem Zieleintrag eingefügt, verschieben Sie ihn nach unten, wird er hinter dem Zieleintrag eingefügt.
Löschen	Löscht einen Sender aus der Senderliste. Der Eintrag in der Liste wird als <ungenutzt> markiert. Dies beläßt die Numerierung der anderen Sender unverändert.
Ausschneiden	Löscht einen Sender aus der Senderliste. Die nachfolgenden Sender rücken auf den freigewordenen Platz vor. Hinweis: Um die Blockung der Sender zu unterstützen, rücken nur die Sender vor, die vor dem nächsten als <ungenutzt> markierten Eintrag liegen. Ist die Liste von Eintrag 85 bis Eintrag 99 nicht belegt, dann können Sie z.B. den Eintrag 57 löschen, und nur die Sender 58 bis 84 rücken auf. Die Sender ab 100 bleiben unverändert.
Freie Einfügen	Fügt einen leeren Eintrag ein. Die dahinter liegenden Sender rücken entsprechend nach hinten. Hinweis: Wie bei „Ausschneiden“ werden bei dieser Operation Bereiche mit als <ungenutzt> markierten Sendern als Block-Ende betrachtet.

Packen	Die Option steht nur zur Verfügung, wenn Sie einen Block markiert haben. Innerhalb dieses Blocks werden alle Lücken mit <ungenutzt> markierten Einträgen entfernt indem die Sender nach oben verschoben werden. Die leeren Einträge befinden sich dann zusammenhängend am Ende des Blocks.

Bei Funktionen, die mit einem Zieleintrag arbeiten, werden Sie nach der Auswahl des jeweiligen Menüpunkts aufgefordert, den Zieleintrag auszuwählen. Tun Sie dies, indem Sie in der Liste zu dem Eintrag gehen und mit OK bestätigen.

Solange Sie eine Funktion nicht beendet haben, können Sie mit der EXIT-Taste die vorherigen Schritte rückgängig machen.

Suchlauf

Beim Suchlauf werden verschlüsselte Programme automatisch aussortiert. Programme, die bereits in der Senderliste eingetragen sind, werden bei Veränderungen automatisch aktualisiert.

So führen Sie einen Suchlauf durch

1. Rufen Sie den Suchlauf über das Hauptmenü im Unterpunkt „Senderliste“ | „Sendersuche“ auf.
2. Wählen Sie aus der Liste den Satellit aus, auf dem Sie suchen wollen und bestätigen Sie mit OK.
3. Warten Sie das Ende des Suchlaufs ab. Die angezeigten Informationen sind technische Details zu den abgesuchten Sendern. Das Feld „Gesamt“ gibt Auskunft über die gefundenen Programme.
4. Wenn der Suchlauf beendet ist, wird das Kanalauswahlfenster eingeblendet.

Kanalauswahlfenster

Dieses Fenster enthält links die Senderliste und rechts die neuen Kanäle. Um zwischen den gefundenen TV- und Radiosendern zu wechseln, drücken Sie bitte die TV- bzw. RADIO-Taste. Zwischen den Listen wechseln Sie mit der SWAP-Taste. Ihnen stehen verschiedene Funktionen zur Verfügung. Um diese aufzurufen, bewegen Sie die Auswahl in der jeweiligen Liste zunächst auf den Kanal, den Sie verändern wollen, drücken Sie dann auf OK und wählen Sie im dargestellten Menü die gewünschte Option aus.

Bei Operationen, bei denen Sendereinträge in die Senderliste eingefügt werden, wechselt die Auswahl in das linke Fenster und Sie werden aufgefordert, den Zieleintrag mit OK aus der Liste auszuwählen.

Hinweis: Enthält die Senderliste vor dem Suchlauf keine Einträge, werden die Ergebnisse des Suchlaufs automatisch in die linke Liste einsortiert.

Für die neu gefundenen Sender (rechte Liste) stehen folgende Optionen zur Verfügung:

Aktivieren	Kanal ansehen
Kopieren vor	Kopiert den ausgewählten neuen Sender in die Senderliste vor einen bestehenden Eintrag. Dieser Eintrag und die darauf folgenden werden nach hinten verschoben, um Platz für den neuen zu schaffen.
Kopieren auf	Kopiert den ausgewählten neuen Sender in die Senderliste über einen bestehenden Eintrag. Der alte Eintrag wird dabei überschrieben.

Für die Einträge der Senderliste (links) stehen folgende Menüoptionen zur Verfügung:

Aktivieren	Kanal ansehen

Zurücksetzen	Bei Sendern, die beim Suchlauf wiedergefunden wurden, können Sie mit dieser Option die Aktualisierung verhindern. Wiedergefundene Sender werden in der Senderliste grün hervorgehoben.
Ausschneiden	Löscht einen Sender aus der Senderliste. Die nachfolgenden Sender rücken auf den freigewordenen Platz vor.
Löschen	Löscht einen Sender aus der Senderliste. Der Eintrag in der Liste wird als ungenutzt markiert. Dies beläßt die Numerierung der anderen Sender unverändert.

Nachdem Sie die neuen Sender nach Ihren Vorstellungen in die Senderliste eingefügt haben, drücken Sie EXIT. Danach erscheint ein Dialog, in dem Sie auswählen können, ob Sie die Veränderungen speichern wollen (OK-Taste), ob Sie sie verwerfen wollen (SWAP-Taste) oder ob Sie noch mal zum Kanalauswahlfenster zurückkehren wollen (EXIT-Taste).

Signalstärkeanzeige

Im Untermenü „Extras“ des Hauptmenüs können Sie die Signalstärkeanzeige aufrufen.

Anhand des dargestellten Balkens können Sie die Signalstärke beurteilen. Der C/N-Wert gibt nochmals denselben Wert in dB an.

Die farbigen Felder neben dem Balken geben Auskunft über den Status der verschiedenen Stufen des Empfangsteils. Nur wenn alle Felder grün sind, werden gültige Daten aus dem Signal zurückgewonnen.

Hinweis: Die Signalstärke hängt nicht nur von der Einstellung Ihrer Empfangsanlage, sondern auch von dem gerade aktivierten Kanal ab. Beachten Sie dies, wenn Sie anhand der Signalstärkeanzeige die Ausrichtung Ihrer Antenne kontrollieren.

Antenneneinstellung

Um die Justage von Antennen zu verbessern wird der Signalpegel mit größtmöglicher Genauigkeit angezeigt. Zusätzlich ist über die INFO-Taste eine vergrößerte Ansicht des Signalpegels aktivierbar (und auch wieder deaktivierbar), die man auch aus großer Entfernung zum Fernseher gut lesen kann.

Receiver reinigen

Gefahr!
Schwere oder tödliche Verletzungen durch elektrischen Schlag möglich!

- ⇨ Stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeit in den Receiver gelangt.
- ⇨ Tauchen Sie den Receiver nie in Flüssigkeiten.
- ⇨ Reinigen Sie ihn niemals mit einem nassen Tuch.
- ⇨ Ziehen Sie vor dem Reinigen den Netz-Stecker aus der Netz-Steckdose.

Achtung!
Schäden am Receiver möglich!

- ⇨ Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel wie Benzin oder Verdünnung.

- ⇨ Reinigen Sie den Receiver ausschließlich mit einem trockenen oder leicht feuchten, fusselfreien Tuch.
- ⇨ Benutzen Sie keine ätzenden oder aggressiven Reinigungsmittel.

Receiver außer Betrieb nehmen

Nehmen Sie den Receiver außer Betrieb, wenn Sie diesen für längere Zeit nicht benutzen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- ⇨ Schalten Sie den Receiver mit dem Schalter auf der Rückseite aus.
- ⇨ Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose.
- ⇨ Nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung.
- ⇨ Lagern Sie die Batterien sicher.
- ⇨ Lagern Sie den Receiver und die Fernbedienung an einem trockenen und staubfreien Ort.
- ⇨ Stellen Sie sicher, dass der Receiver und die Fernbedienung nicht Hitze-Einwirkungen wie z. B. durch direkte Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.

Batterien entsorgen

- ⇨ Werfen Sie leere Batterien keinesfalls in den normalen Hausmüll.
- ⇨ Geben Sie verbrauchte Batterien bei einer Sammelstelle ab.

Receiver entsorgen

Die umweltgerechte Entsorgung von Betriebsmitteln, Elektronik-Baugruppen, wieder verwertbaren Werkstoffen und weiteren Gerätebestandteilen wird durch nationale und regionale Gesetze geregelt.

⇨ Wenden Sie sich an die zuständige lokale Behörde, um genaue Informationen zur Entsorgung zu erhalten.

Maße und Gewichte	
Maße (B ☐ H ☐ T)	ca. 35 ☐ 26 ☐ 7 cm
Gewicht	ca. 3 kg
Betriebstemperatur	+ 5 °C – + 45 °C
Lagertemperatur	– 40 °C – + 65 °C
Batterien	2 Microzellen LR03 „AAA“
Netzteil	
Netzspannung	230 V ~ 50Hz
Stromverbrauch	max. 35 W
Verbrauch im Standby-Modus	< 10 W
Common Interface	
PCMCIA	2 Steckplätze: Typ 1 oder Typ 2
	Entspricht DVB-Standard
Tuner	
F-Buchsen	IEC 169-24
Eingangsfrequenz-bereich	950 MHz bis 2.150 MHz
Eingangspegelbereich	-65 dBm ~ -25 dBm
DiSEqC-Steuerung	kompatibel für Version 1.0/1.2
Eingangsdatenrate	DVB-S: 2 ~ 45 Ms/s
Viterbi Dekodier-Rate	DVB-S: 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8, Auto
Video-Dekoder	
Demultiplex	MPEG-2 ISO/IEC 13818-1
Bildschirmformat	4:3, 16:9 Anamorph, Letterbox, Vollbild
MPEG-Audio	
Audio-Dekoder	MPEG 1 Layer 1 und 2
Typ	Dual Channel, Stereo, Joint Stereo and Mono
Bitrate	32 ; 44, 1; 48